

### Тема 3. КАПІТАЛ І ВИРОБНИЧІ ФОНДИ

1. *Економічна сутність основних засобів підприємства. Поняття основних фондів.*
2. *Склад та класифікація основних фондів підприємства.*
3. *Облік та оцінка основних фондів підприємства.*
4. *Знос та форми відтворення основних фондів підприємства.*
5. *Амортизація основних фондів підприємства. Методи нарахування амортизації.*
6. *Показники стану та використання основних фондів підприємства.*
7. *Виробнича потужність підприємства та її розрахунок.*
8. *Шляхи підвищення ефективності використання основних фондів та потужності підприємства в сучасних умовах*

#### 1. Економічна сутність основних засобів підприємства. Поняття основних фондів

Виготовлення будь-якої продукції здійснюється в процесі взаємодії робочої сили та певних засобів виробництва, що складаються із засобів та предметів праці.

*Засоби праці* являють собою виробничі ресурси, за допомогою яких відбувається обробка або переробка, виготовлення предметів праці. Певний, відповідно сформований комплекс засобів праці, що підприємство застосовує для виготовлення продукції (виконання робіт, надання послуг), становить його *основні засоби*.

Основні засоби - це матеріальні ресурси, які підприємство утримує з метою використання в процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних та соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких становить більше одного року.

До основних засобів підприємства належать: земельні ділянки, капітальні витрати на поліпшення земель, будинки, споруди, передавальні пристрої, машини та обладнання, транспортні засоби, інструмент, прилади, інвентар, робочі та продуктивні тварини, багаторічні насадження, інші основні засоби.

Сукупність основних засобів підприємства, що мають обмежений термін корисного використання, становить його основні фонди. До складу основних фондів підприємства не належать земельні ділянки, оскільки строк корисного використання їх не обмежений.

Основні фонди підприємства являють собою сукупність засобів праці, що мають вартість, беруть участь у виробничому процесі тривалий час, не змінюють при цьому натуральної форми та властивостей і переносять свою вартість на вартість виготовленої продукції частинами, в міру їх спрацювання.

Так, до основних фондів підприємства належать будівлі, машини, обладнання, транспортні засоби тощо. Під час виготовлення продукції вони беруть участь у багатьох виробничих циклах, не змінюючи своєї натуральної форми та властивостей. Відшкодування їх вартості відбувається протягом певного періоду часу і здійснюється поступово, шляхом перенесення вартості спрацьованої частки основних фондів на вартість продукції підприємства.

*Предмети праці* являють собою виробничі ресурси, які є матеріальною основою для створення нової продукції. Вони беруть участь і повністю споживаються лише в одному виробничому процесі і формують *оборотні фонди підприємства*.

Оборотні фонди - це частина виробничих фондів підприємства, що повністю споживається протягом одного виробничого циклу, змінюючи свою натуральну форму, розміри і властивості, і переносить свою вартість на вартість виготовленої продукції відразу в повному обсязі. До оборотних фондів підприємства належать запаси сировини, матеріалів, напівфабрикатів, палива тощо. Під час виготовлення продукції вони беруть участь і повністю споживаються в одному виробничому процесі, змінюють свою форму та властивості, а їхня вартість відразу повністю включається до вартості виготовленої продукції, виконаних робіт, наданих послуг.

Сукупність основних та оборотних фондів підприємства становить його виробничі фонди.

Більша частка у складі виробничих фондів виробничого підприємства припадає на основні фонди. Від оснащеності основними фондами та їхнього ефективного використання вирішальною мірою залежать обсяги випуску підприємством продукції (надання послуг, виконання робіт) та пов'язані з ними остаточні результати його діяльності. Склад, стан і структура основних фондів визначають характер матеріально-технічної бази виробничого підприємства.

## 2. Склад та класифікація основних фондів підприємства

У практиці господарювання для правильного обліку, ефективного використання та планування відтворення основних фондів важливе значення має їх класифікація (рис.1).

Признаки класифікації основних фондів:

1. За функціональним призначенням розрізняють:

- 1) *основні фонди виробничого призначення* - ті основні фонди підприємства, які беруть участь у виробничому процесі або сприяють його здійсненню (наприклад, обладнання, транспортні засоби, будівля виробничого цеху та інші);
- 2) *основні фонди невиробничого призначення* - ті основні фонди підприємства, які не беруть участі у виробничому процесі та призначені в основному для задоволення побутових, комунальних і соціально-культурних потреб працівників (гуртожитки, їдальні, медичні пункти тощо).

У загальній структурі основних фондів підприємства більш як 90% становлять основні фонди виробничого призначення.

2. За характерам участі у виробничому процесі основні фонди виробничого призначення поділяють на:

1) *активну частину*, до якої належать ті основні виробничі фонди, що безпосередньо беруть участь у виробничому процесі. Наприклад, обладнання, машини, транспортні засоби;

2) *пасивну частину*, що включає ті основні виробничі фонди, які забезпечують здійснення виробничої діяльності, але не беруть у ній безпосередньої участі. Так, до неї належать будівлі, споруди, передавальні пристрої тощо.

Прогресивність змін у структурі основних виробничих фондів підприємства виражається у збільшенні частки їхньої активної частини. Чим вона більша, тим більші можливості підприємства нарощувати обсяги виробництва.

3. За видами основні фонди підприємств усіх галузей господарства класифікуються:

1) *будівлі* - виробничі корпуси та будинки, в яких розміщені різні цехи, лабораторії, склади, адміністративно-господарські підрозділи та служби;

2) *споруди* - шахти, нафтові та газові свердловини, водонапірні башти, мости, естакади, під'їзні дороги тощо. Ця група основних фондів створює умови, необхідні для виробництва шляхом виконання тих чи інших функцій, не пов'язаних зі зміною предметів праці;

3) *передавальні пристрої* - лінії електропередачі, тепломережі, трубопроводи для передачі між об'єктами води, пари, газу, повітря, кислоти тощо;

4) *машини та обладнання*, їх поділяють на:

а) *робочі машини та обладнання* - машини, апарати, обладнання, за допомогою яких здійснюється механічний, термічний або хімічний вплив на предмети праці з метою зміни їх складу, форми та стану. До цієї самої групи

засобів належать також машини й обладнання, призначені для пересування предметів праці під час виробничого процесу (мостові та металургійні крани, конвеєри);

б) *силові машини та обладнання* - машини-генератори, що виробляють теплову та електричну енергію, машини-двигуни, що перетворюють різного роду енергію на механічну (атомні реактори, турбіни, електродвигуни, парові двигуни тощо);

в) *вимірювальні, регулювальні прилади, пристосування та лабораторне обладнання* - прилади та пристрої, що призначені для вимірювання товщини, діаметра, площі, ваги, часу, тиску, швидкості, частоти обертання, потужності, напруження тощо, а також прилади для випробування матеріалів, виконання експериментів, аналізів та досліджень;

г) *обчислювальна техніка* - електронно-обчислювальні, управляючі, аналогові та інші машини, прилади, які призначені для прискорення та автоматизації процесів, пов'язаних з вирішенням математичних завдань (обчислювальних, логічних) за заданою програмою й отриманням необхідної інформації;

д) *інші машини та обладнання*, що не входять до вказаних підгруп (обладнання автоматичних телефонних станцій, установки промислового телебачення тощо);

5) *транспортні засоби* - рухомий склад залізничного, автомобільного та інших видів транспорту для транспортування пасажирів, матеріалів, напівфабрикатів, готових виробів (електровози, морські та річкові судна, автомобілі, магістральні газо- та нафтопроводи);

б) *інструмент* - різні інструменти, призначені для обробки сировини, матеріалів, напівфабрикатів (електродрилі, фарбопульти тощо), різні пристосування для пересування матеріалів під час їх обробки;

7) *виробничий інвентар та прилади* - предмети виробничого призначення, які забезпечують виконання виробничих операцій (робочі столи, верстаки тощо), а також засоби для зберігання у виробничих приміщеннях рідин, сипучих матеріалів (чани, бочки тощо);

8) *господарський інвентар* - конторський та господарський інвентар (канцелярські столи, друкувальні машинки, оргтехніка тощо);

9) *робочі та продуктивні тварини* (коні, воли тощо);

10) *багаторічні насадження* - плодово-ягідні, декоративні та інші насадження;

11) *капітальні витрати з поліпшення земель* - витрати підприємства на меліорацію та зрошення земель;

12) *інші основні виробничі фонди* - бібліотечні фонди, капітальні витрати на орендовані основні засоби та інші, які не ввійшли до попередніх груп.

Видова структура основних фондів підприємства суттєво відрізняється у різних галузях господарства. Так, в електроенергетиці більшу частку основних фондів становлять передавальні пристрої (32%) та силові машини й обладнання (33%); у паливній промисловості більше половини вартості основних фондів

припадає на споруди (58%); у галузях машинобудування більше 45% займають машини та обладнання; у легкій промисловості на будівлі припадає 42% вартості фондів, у тому числі у швейній - 60%.

4. За використанням основні фонди поділяють на:

- 1) *діючі* - всі основні фонди, що використовуються у господарській діяльності;
- 2) *недіючі* - ті основні фонди, що не використовуються у даний період часу у зв'язку з тимчасовою консервацією підприємств або окремих цехів;
- 3) *запані* - різне устаткування, яке знаходиться у резерві та призначене для заміни об'єктів основних фондів, що вибули або ремонтуються.

5. За належністю основні фонди підприємства поділяють на:

- 1) *власні*, які повністю належать підприємству;
- 2) *орендовані*, які є власністю інших підприємств і використовуються на даному підприємстві відповідно до договору оренди.

Співвідношення різних груп (або видів) основних фондів підприємства у їх загальній вартості характеризує **виробничу структуру основних фондів**.

Серед основних факторів, що впливають на виробничу структуру основних фондів підприємства, можна визначити такі:

- > виробничо-технологічні особливості галузі;
  - > темпи науково-технічного прогресу;
- ступінь розвитку різних форм суспільної організації виробництва;
- > технічний рівень виробництва на підприємстві;
  - > відтворювальна структура капітальних вкладень у створення нових основних фондів;
  - > територіальне розміщення підприємства;
  - > інші.
  - >

Співвідношення різних вікових груп основних фондів у їхній загальній вартості характеризує **вікову структуру основних фондів** підприємства. Вона залежить переважно від ступеня оновлення підприємством своїх основних фондів.

### 3. Облік та оцінка основних фондів підприємства

Для характеристики наявності, стану та руху основних фондів на підприємстві здійснюють їх облік як у натуральних, так і вартісних вимірниках.

Облік основних фондів *натуральних показниках* (розмір площі, кількість одиниць обладнання, потужність обладнання тощо) необхідний для визначення кількості та складу основних фондів, їхнього вікового складу, обчислення виробничої потужності, вдосконалення складу основних фондів тощо.

За допомогою *вартісної оцінки* основних фондів визначають розміри амортизації, здійснюють калькулювання собівартості продукції підприємства.

Залежно від стану основних фондів та часу визначення їхньої вартісної оцінки розрізняють вартість:

- початкову;
- відновну;
- залишкову;
- ліквідаційну;
- яка амортизується;
- середньорічну.

Початкова вартість основних фондів ( $V_n$ ) підприємства формується з фактичних витрат на їх придбання, спорудження або виготовлення, включаючи витрати на доставку, монтаж та запуск у дію, виплати комісійних посередникам тощо.

$$V_n = V_{пр} + V_{д} + V_{м} + V_{з.д} + V_{ін}. \quad (3.1)$$

або

$$V_n = V_{сн} + V_{обл} + V_3 + V_{ін},$$

де  $V_{пр}$  - витрати на придбання об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{д}$  - витрати на доставку об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{м}$  - витрати на монтаж об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{з.д}$  - витрати на запуск у дію об'єкта основних фондів, грн.;

$V_{сп}$  - витрати на спорудження об'єкта, грн.;

$V_{обл}$  - витрати на обладнання, що встановлюється на спорудженому об'єкті, грн.

$V_3$  - інші супутні витрати, пов'язані з придбанням або спорудженням об'єкта основних фондів, грн.

До інших супутніх витрат, пов'язаних з придбанням або спорудженням об'єкта основних фондів, відносять: реєстраційні збори, державне мито та аналогічні платежі, що здійснюються у зв'язку з придбанням або отриманням прав на об'єкт основних фондів; суми ввізного мита; суми непрямих податків (наприклад, суми акцизних зборів), сплачених зв'язку з придбанням

(створенням) основних фондів (якщо вони не відшкодовуються підприємству); витрати зі страхування ризиків доставки основних засобів тощо.

Початкова вартість визначається у цінах, що діють на момент придбання або спорудження об'єкта основних фондів. За цією вартістю об'єкт основних фондів зараховується на баланс підприємства. Початкову вартість ще іноді називають *повною вартістю* об'єкта.

### Приклад.

Підприємство оплатило зарубіжному партнерові вартість обладнання в розмірі 25 тис. грн. Витрати, пов'язані з доставкою обладнання на підприємство, становили 3 тис. грн., витрати, пов'язані з його оформленням на митниці та сплатою мита, - 8 тис. грн., витрати на страхування доставки обладнання - 1 тис. грн. Сума комісійних посереднику становила 1,5 тис. грн. Визначити початкову вартість обладнання для підприємства.

#### Розв'язання.

Початкова вартість обладнання включатиме всі витрати, пов'язані з його придбанням:

$$B_n = 25 + 3 + 8 + 1 + 1,5 = 38,5 \text{ (тис. грн.)}$$

Через тривалий термін виробничого функціонування об'єктів основних фондів та об'єктивне (внаслідок впливу науково-технічного прогресу) зростання суспільної продуктивності праці вартість виробництва основних фондів, створених у різні періоди часу, може знижуватись (за умов нормальних економічних відносин та низьких темпів інфляції). Для усунення впливу цінового фактора основні фонди оцінюють за відновною вартістю, тобто вартістю їхнього виробництва у нинішніх умовах. На практиці відновна вартість визначається шляхом переоцінки діючих основних фондів з урахуванням їх зносу.

Відновна вартість діючих основних фондів ( $B_v$ ) обчислюється за формулою:

$$B_v = \frac{B_n}{\left(1 + \frac{\Delta\Pi_{np}}{100}\right)^t},$$

де  $B_n$  - початкова вартість основних фондів, грн.

$\Pi_{np}$  - річний приріст продуктивності праці в країні, %

$t$  - кількість років, що пройшли від року створення діючого об'єкта основних фондів.

Відновна вартість основних фондів з урахуванням їх зносу ( $B_v^{3B}$ ) визначається так:

$$B_v^{3B} = B_v - (AB \cdot t),$$

де  $AB$  - щорічна сума амортизаційних відрахувань, грн.

Приклад. Два роки тому підприємство придбало та ввело у дію обладнання початковою вартістю 35 тис. грн. Середньорічний темп приросту продуктивності праці по господарству становить 0,9%, сума щорічного зносу обладнання - 5,25 тис. грн. Визначити відновну вартість діючого обладнання з урахуванням його зносу.

1. Визначаємо відновну вартість обладнання без урахування зносу

$$\hat{A} = \frac{35000}{\left(1 + \frac{0,9}{100}\right)^2} = 34378,4 \text{ грн.}$$

Таким чином, з урахуванням зростання продуктивності праці внаслідок впливу НТП (появою продуктивнішого обладнання), витрати, пов'язані з придбанням аналогічного обладнання за даних умов будуть нижчими, ніж 2 роки тому.

2. Визначаємо відновну вартість діючого обладнання з урахуванням зносу.

$$B_{\text{п}}^{\text{зв}} = 34378,4 - (5250 * 2) = 23878,4 \text{ грн.}$$

Під час експлуатації об'єкт основних фондів зношується, в результаті чого зменшується його споживча вартість. Оцінити її в кожний конкретний момент можна шляхом визначення залишкової вартості такого об'єкта основних фондів.

Залишкова вартість об'єкта основних фондів визначається як різниця між його початковою вартістю та сумою зносу, накопиченою за весь термін експлуатації об'єкта. Обчислюється залишкова вартість об'єкта основних фондів ( $B_z$ ) за формулою

$$B_z = B_{\text{п}} - C_{\text{зн}}$$

де  $B_{\text{п}}$  - початкова вартість об'єкта основних фондів, грн.;

$C_{\text{зн}}$  - сума накопиченого зносу об'єкта основних фондів, грн.

Залишкова вартість ще називається *балансовою вартістю* основних фондів. На практиці часто фактичний рівень фізичного спрацювання та морального зносу об'єкта не збігається з показниками зносу згідно з економічними розрахунками, і його залишкова ціна не відображає його справжньої споживчої вартості. Тому виникає потреба у достовірній оцінці об'єкта з урахуванням його фактичних споживчих властивостей, тобто у визначенні його справедливої вартості.

Під час ліквідації об'єкта основних фондів після закінчення терміну його експлуатації зазвичай залишаються певні матеріальні цінності: агрегати, запасні частини, метал, гума тощо. Сума коштів або вартість інших цінностей, яку підприємство очікує отримати при ліквідації об'єкта основних фондів після закінчення терміну його використання (експлуатації), за вирахуванням витрат,



пов'язаних з його ліквідацією, називається ліквідаційною вартістю об'єкта основних фондів.

Для забезпечення нормального відтворення основних фондів підприємству достатньо відшкодувати у вигляді амортизаційних відрахувань лише різницю між початковою (або переоціненою) та ліквідаційною вартістю об'єкта. Ця різниця становить вартість об'єкта основних фондів, що амортизується.

Протягом року введення та вибуття основних фондів з балансу підприємства відбувається нерівномірно. Це означає, що у різні моменти вартість основних фондів підприємства неоднакова. З метою спрощення обліку, економічних розрахунків та аналізу наявності, стану і руху основних фондів обчислюють їх середньорічну вартість ( $V_{o.f}$ ) за формулою

$$\bar{V}_{o.f} = V_{o.f}^{n.p} + \frac{V_{над} \cdot t_{np}}{12} - \frac{V_{виб} \cdot t_{нпр}}{12},$$

або

$$\bar{V}_{o.f} = \frac{V_{o.f}^{n.p} + V_{o.f}^{к.p}}{2},$$

де  $V_{o.f}^{n.p}$  - вартість основних фондів на початок року, грн.;

$V_{o.f}^{к.p}$  - вартість основних фондів на кінець року, грн.;

$V_{над}$  - вартість основних фондів, що надійшли на баланс підприємства протягом року, грн.;

$V_{виб}$  - вартість основних фондів, що вибули протягом року з балансу підприємства, грн.;

$t_{np}$  - кількість повних місяців протягом року, коли основні фонди, що надійшли на підприємство, перебували на його балансі;

$t_{нпр}$  - кількість повних місяців протягом року, коли основні фонди, що вибули з підприємства, не перебували на його балансі.

#### 4. Знос та форми відтворення основних фондів підприємства

Внаслідок тривалого функціонування основні фонди підприємства зношуються. Для отримання об'єктивної оцінки стану основних фондів треба враховувати їх фізичний та моральний знос.

Фізичний знос характеризується поступовою втратою основними фондами своєї споживчої вартості (погіршення первісних техніко-економічних та соціальних характеристик), яка відбувається як у процесі експлуатації, так і під час їх бездіяльності. На розміри фізичного зносу основних фондів у процесі їх використання можуть впливати такі фактори:

- ступінь завантаження основних виробничих фондів у виробничому процесі, що залежить від тривалості та кількості змін роботи за добу, балансу робочого часу впродовж року, інтенсивності праці;
- особливості технологічного процесу і ступінь захисту основних фондів від впливу зовнішніх чинників: температури, вологості, атмосферних опадів тощо;
- якість технічного догляду та ремонтного обслуговування основних фондів;
- рівень кваліфікації працівників, їх ставлення до основних фондів тощо.

Ступінь фізичного зносу основних фондів визначають за допомогою *коефіцієнта фізичного зносу*, що може бути обчислений такими методами:

1. На підставі термінів служби основних фондів. Цей метод розрахунку коефіцієнта фізичного зносу передбачає порівняння фактичного строку служби об'єкта основних фондів та очікуваного терміну його корисного використання:

$$K_{ф.з} = 100\% * T_{ф} / T_{к.в}$$

де  $K_{ф.з}$  - коефіцієнт фізичного зносу об'єкта основних фондів;

$T_{ф}$ ,  $T_{к.в}$  - фактичний строк служби та очікуваний термін корисного використання об'єкта основних фондів відповідно, років.

Термін корисного використання об'єкта основних фондів підприємство встановлює самостійно, виходячи з режиму роботи підприємства протягом року, інтенсивності завантаження основних фондів у виробничому процесі, технічного стану об'єкта та інших факторів.

Це пояснюється тим, наприклад, що одне й те саме устаткування на різних підприємствах матиме різний термін корисного використання в силу таких причин, як різна кількість змін роботи, неоднаковий ступінь його завантаження у виробничому процесі, якість технічного обслуговування тощо. Термін корисної експлуатації об'єктів основних фондів береться підприємством до уваги при визначенні своєї амортизаційної політики.

2. На підставі співвідношення величини зносу основних фондів у вартісному виразі та їх початкової (або переоціненої) вартості.

Величину зносу основних фондів у вартісному виразі визначають як суму амортизаційних відрахувань, накопичену за фактичний строк його експлуатації. Коефіцієнт фізичного зносу в цьому разі обчислюють за формулою

$$K_{ф.з} = C_{зн} / B_{п}$$

де  $C_{зн}$  - сума зносу об'єкта основних фондів, грн.

$B_{п}$  - початкова вартість об'єкта основних фондів, грн.

Як уже зазначалось, основні фонди зазнають не лише фізичного зносу, а й морального.

Моральний знос являє собою передчасне (до закінчення строку фізичної служби) знецінення основних фондів, зумовлене або здешевленням відтворення основних фондів (моральний знос першого роду), або використанням продуктивніших засобів праці (моральний знос другого роду).

Основними факторами, що зумовлюють моральний знос, є зростання продуктивності праці та темпи науково-технічного прогресу. Поява досконаліших зразків обладнання та інших видів основних фондів, упровадження принципово нової технології, за допомогою яких забезпечується вища продуктивність праці, призводить до морального зносу діючих основних фондів.

Для визначення ступеня морального зносу першого роду застосовується коефіцієнт морального зносу першого роду ( $K_{м.з}$ ), який обчислюється за формулою

$$K_{м.з1} = \frac{B_n - B_e}{B_n} \cdot 100\%,$$

де  $B_{п}$  та  $B_{в}$  - початкова та відновна вартості основних фондів на певну дату відповідно, грн.

Моральний знос другого роду визначається на основі порівняння продуктивності обладнання, витрат на експлуатаційне обслуговування обладнання або інших пріоритетних техніко-експлуатаційних показників.

Коефіцієнт морального зносу другого роду обчислюється за формулою

$$K_{м.з2} = \frac{q_1 - q_0}{q_1} \cdot 100\%,$$

де  $q_1$ ,  $q_0$  - продуктивність застосовуваного й нового об'єкта основних фондів відповідно або витрати на їхнє експлуатаційне обслуговування (інший пріоритетний техніко-експлуатаційний показник).

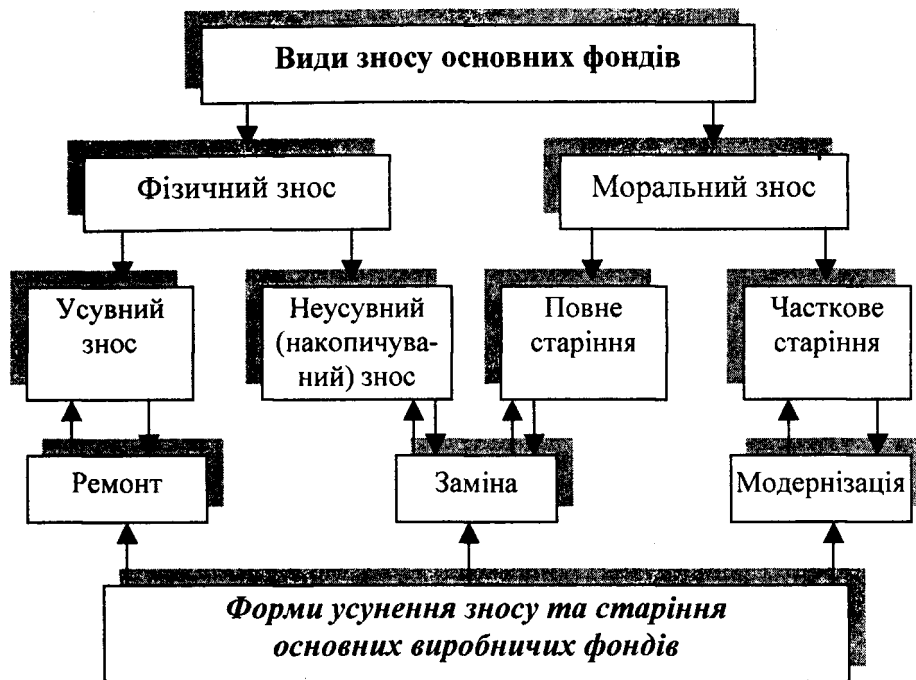


Рис. 2. Види зносу та старіння основних виробничих фондів та форми їх усунення

Характеристику загального рівня морального старіння може дати також частка об'єктів основних фондів, що експлуатуються підприємством понад 10, 15, 20 років.

Усунути фізичне спрацювання та техніко-економічне старіння діючих основних фондів (частково або повністю) можна, застосовуючи різні форми їх відтворення. Між окремими видами зносу і старіння та формами їх відшкодування існує певний взаємозв'язок (рис. 2).

Фізичний знос будь-якого засобу праці зазвичай буває двох видів:

- а) такий, що може бути усунений ремонтуванням, - його називають *усувним*;
- б) такий, що неможливо усунути, - *неусувний*.

Відшкодування усувного фізичного зносу основних фондів здійснюється проведенням поточного та капітального ремонтів.

Поточний ремонт здійснюється з метою усунення дрібних несправностей і попередження прогресуючого фізичного зносу шляхом заміни або відновлення окремих спрацьованих конструктивних елементів основних фондів. Витрати на поточний ремонт відносять до поточних витрат підприємства, пов'язаних з експлуатацією об'єкта основних фондів, і тому включають до собівартості продукції.

Капітальний ремонт передбачає відшкодування нормального фізичного зносу конструктивних елементів основних фондів та максимально можливе відновлення початкових техніко-експлуатаційних параметрів з метою подовження строку їх експлуатації. Проведення капітального ремонту основних фондів пов'язане з необхідністю витрачання на нього значної суми коштів.

З метою усунення часткового морального старіння основних фондів проводять їх модернізацію. Модернізація передбачає вдосконалення діючого обладнання з метою запобігання його морального старіння та підвищення техніко-експлуатаційних параметрів до сучасного рівня вимог. Часто модернізація проводиться під час капітального ремонту об'єкта основних фондів, тому метод визначення її ефективності аналогічний попередньому.

З часом частка неусувного зносу збільшується і призводить до неможливості подальшої експлуатації об'єкта, в результаті чого настає момент його повного фізичного спрацювання. Єдиним шансом відтворення споживчих властивостей такого об'єкта основних фондів є його заміна.

Підтримання, оновлення та нагромадження основних фондів, нарощування виробничої потужності підприємства пов'язані з різними формами їх відтворення.

Розрізняють просте та розширене відтворення основних фондів.

Просте відтворення передбачає підтримання величини основних фондів у незмінному розмірі. Для цього застосовують такі форми попередження та усунення всіх видів зносу, як технічний огляд та обслуговування, поточний ремонт, капітальний ремонт, модернізація.

Розширене відтворення основних фондів здійснюється за допомогою таких заходів, як технічне переозброєння діючих підприємств, реконструкція виробництва, розширення виробничих потужностей, нове будівництво.

1. Технічне переозброєння діючого підприємства означає здійснення, відповідно до його програми технічного розвитку, комплексу заходів, які передбачають підвищення до сучасних вимог технічного рівня окремих ділянок виробництва шляхом впровадження нової техніки та технологій, механізації та автоматизації виробничих процесів, модернізації та заміни фізично спрацьованого й морально застарілого обладнання без розширення існуючих виробничих площ.

2. Реконструкція діючого підприємства являє собою повне або часткове переобладнання виробництва, яке здійснюється за єдиним проектом. Під час реконструкції можуть бути споруджені нові або розширені існуючі допоміжні та обслуговуючі об'єкти.

3. Розширення діючого підприємства передбачає спорудження за новим проектом його другої та наступної черг, додаткових виробничих комплексів, нових цехів або розширення існуючих, а також створення допоміжних та обслуговуючих виробництв, комунікаційних мереж тощо.

4. Нове будівництво (новобудова) включає спорудження окремих виробничих об'єктів або підприємств на нових майданчиках та за окремим затвердженим проектом.

## 5. Амортизація основних фондів підприємства. Методи нарахування амортизації

Для забезпечення безперервного процесу виробництва необхідне постійне відтворення фізично спрацьованих і технічно застарілих засобів праці. Відшкодування зносу діючих основних фондів та накопичення сум коштів, потрібних для придбання нових засобів праці, здійснюється шляхом нарахування амортизації.

Амортизація - це перенесення частини вартості об'єкта основних фондів підприємства на вартість виробленої ним продукції, виконаних робіт, наданих послуг.

Протягом усього терміну експлуатації основних фондів певна частина їхньої вартості у вигляді амортизаційних відрахувань включається до собівартості продукції підприємства. Після реалізації продукції ця частина вартості основних фондів відшкодовується виробнику в складі виручки та накопичується з метою заміни надалі спрацьованих фондів новими.

Амортизаційні відрахування обчислюють за певними нормами.

Норма амортизаційних відрахувань - це відношення щорічного розміру амортизаційних відрахувань до вартості основних фондів, виражене у відсотках.

Як зазначалося, підприємству не обов'язково відшкодовувати всю початкову (або переоцінену) вартість основних фондів. Під час ліквідації об'єктів залишаються матеріальні цінності, які підприємство може використовувати надалі в господарській діяльності й отримувати певний економічний ефект або реалізувати їх на сторону (запасні частини, агрегати, брукт тощо). Тому норми амортизаційних відрахувань обчислюються з урахуванням зменшення початкової вартості об'єкта основних фондів на суму його ліквідаційної вартості, тобто норми амортизації застосовуються тільки щодо вартості, яка амортизується.

У загальному випадку норми амортизації обчислюються за формулою

$$H_a = \frac{B_n - B_l}{B_n \cdot T_{к.в}} \cdot 100\%,$$

де  $B_n$  та  $B_l$  - початкова та ліквідаційна вартість об'єкта основних фондів відповідно, грн.;

$T_{к.в}$  - термін корисного використання, роки.

Як уже зазначалося, підприємство самостійно визначає термін корисного використання об'єкта, виходячи із режиму своєї роботи, ступеня завантаження основних фондів у виробничому процесі, зносу об'єкта та інших факторів.

Сума накопиченої амортизації за час експлуатації об'єкта основних фондів являє собою вартісний вираз його зносу.

Ефективне функціонування підприємства в ринкових умовах потребує проведення ним виваженої амортизаційної політики, яка забезпечить своєчасне оновлення основних фондів і одночасно дасть змогу тримати ціни на власну продукцію не вищими за їх середньоринковий рівень.

У практиці господарювання підприємства може бути застосований один з кількох методів нарахування амортизації: прямолінійний (або рівномірний), виробничий, зменшеної залишкової вартості, зменшеного подвійного залишку, кумулятивний.

### 1. Метод прямолінійної (рівномірної) амортизації.

Метод передбачає, що протягом усього строку корисного використання об'єкта основних фондів його вартість, що амортизується, рівномірно списується (розподіляється) на поточні витрати підприємства та відноситься на собівартість виготовлюваної продукції, виконаних робіт та послуг, що надаються. Щорічна сума амортизаційних відрахувань ( $AB$ ) визначається за формулою

$$AB = \frac{B_n - B_n}{T_{к.в}}$$

Метод прямолінійної (або рівномірної) амортизації зручно застосовувати, коли підприємство щороку виробляє та реалізовує продукцію у більш-менш стабільних обсягах.

Якщо ж обсяги виробництва та реалізації продукції підприємства суттєво коливаються, то при використанні цього методу в періоди, коли випускається продукція у менших обсягах, її вартість на ринку може бути значно вищою за середньоринкову і втратить привабливість для покупців. Це пояснюється необхідністю розподілу річної суми амортизації між меншою кількістю одиниць продукції, в результаті чого на кожний виріб припадатиме більша сума амортизаційних відрахувань і продукція, відповідно, стане дорожчою.

Тому у випадках нерівномірного виробництва продукції більш виваженим буде застосування виробничого методу нарахування амортизації.

### 2. Виробничий метод нарахування амортизації

Метод базується на припущенні, що об'єкт основних фондів амортизується тільки під час його експлуатації. При цьому тимчасові строки його бездіяльності ніяк не впливають на процес нарахування амортизації, а річна сума амортизаційних відрахувань визначається за формулою

$$AB = Q_{\phi} \cdot H_{в.с}$$

де  $Q_{\phi}$  - фактичний річний обсяг продукції (робіт, послуг), нат. од.;

$H_{в.с}$  - виробнича ставка (норма) амортизації, грн./од.

*Виробнича ставка (норма) амортизації* визначає, яка частка вартості об'єкта основних фондів, що амортизується, припадає на одиницю продукції,

виходячи з очікуваного обсягу її випуску за весь термін його корисного використання. Вона обчислюється за формулою

$$H_{a,a} = \frac{B_n - B_{\lambda}}{Q_{oc}},$$

де  $Q_{oc}$  - загальний розрахунковий (або очікуваний) обсяг виробництва за весь термін використання об'єкта основних фондів, нат. од.

Подальші методи нарахування амортизації належать до прискорених, які дають змогу швидшими темпами відшкодувати знос основних фондів. Їх сутність полягає у тому, що на початку експлуатації основних фондів суми нарахованої за їх допомогою амортизації значно перевищують амортизаційні суми, нараховані наприкінці строку служби об'єктів. Привабливість цих методів полягає у тому, що більшість видів основних фондів діють ефективніше, коли вони ще нові й мають високі продуктивні можливості. Із часом витрати на ремонт збільшуються, і наприкінці строку експлуатації об'єкта вони значно вищі, ніж на початку. Це призводить до того, що загальна сума витрат на ремонт та сума амортизаційних відрахувань залишаються практично сталими протягом багатьох років. У результаті корисність об'єктів основних фондів залишається однаковою протягом тривалого часу.

### 3. Метод зменшеної залишкової вартості

Річна сума амортизаційних відрахувань за цього методу обчислюється за формулою:

$$AB = B_z \cdot H_a,$$
$$H_a = \left( 1 - T_{k,v} \sqrt{\frac{B_{\lambda}}{B_n}} \right) \cdot 100\%,$$

де  $B_z$  - залишкова вартість основних фондів, грн.

$H_a$  - річна норма амортизації, %;

$T_{k,v}$  - кількість років корисного використання об'єкта основних фондів.

### 4. Метод подвійного зменшеного залишку

При нарахуванні амортизації за допомогою цього методу ліквідаційна вартість основних фондів не враховується. Сума річних амортизаційних відрахувань за формулою

$$AB = 2H_a * B_z$$

$$H_a = 100\% / T_{k,v}$$

### 5. Кумулятивний метод.

Цей метод амортизації ще називають методом списання вартості за сумою кількості років. Річна сума амортизації обчислюється за формулою



$$AB = \kappa(Bn - Bл)$$

Де  $\kappa$  - кумулятивний коефіцієнт, який обчислюється так

$$\kappa = \frac{\text{Кількість років, що залишається до кінця строку служби об'єкта}}{\text{Сума років строку служби об'єкта}}.$$

Нарахування амортизації здійснюється щомісячно. Розмір амортизаційних відрахувань за місяць визначається шляхом ділення річної суми амортизації на 12.

Нарахування амортизації починається з місяця, наступного за місяцем, у якому об'єкт основних засобів став придатним для корисного використання. Припинення нарахування амортизації відбувається, починаючи з місяця, наступного за місяцем вибуття об'єкта основних фондів.

Нарахування амортизації також призупиняється на період реконструкції, модернізації, добудови, дообладнання та консервації об'єкта основних фондів.

Підприємство може застосовувати норми і методи амортизації, передбачені податковим законодавством.

Відповідно до чинного в Україні податкового законодавства під час обчислення підприємствами податку на прибуток амортизація основних фондів має нараховуватись згідно з вимогами статті 8 Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств" з урахуванням подальших змін і доповнень. Законом передбачено поділ основних фондів застосування різних норм амортизації.

Згідно із зазначеним законом основні фонди підприємства поділяються на чотири групи.

До першої групи належать будівлі, споруди, їх структурні компоненти та передавальні пристрої, у тому числі житлові будинки та їх частини (квартири і місця загального користування).

Друга група включає автомобільний транспорт та вузли (запасні частини) до нього; меблі, побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, інше конторське (офісне) обладнання та устаткування, приладдя до них.

До третьої групи відносять усі інші основні фонди, що не ввійшли до першої, другої та четвертої груп.

До четвертої групи основних фондів віднесено електронно-обчислювальні машини, інші машини, призначені для обробки інформації, їх програми забезпечення, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, інші інформаційні системи, телефони (у т.ч. стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує вартість малоцінних товарів (предметів).

Норми амортизаційних відрахувань встановлені у відсотках до балансової вартості кожної з груп основних фондів на початок звітної періоду (в розра-

хунку на квартал) у таких розмірах: перша група - 2%, друга - 10%, третя - 6%, четверта група – 15%.

Суми амортизаційних відрахувань звітного періоду визначаються шляхом застосування встановлених законом норм амортизації до балансової вартості відповідних груп основних фондів на початок звітного періоду (кварталу).

*Балансова вартість групи основних фондів* на початок звітного періоду розраховується за формулою

$$B_{(a)} = B_{(a-1)} + \Pi_{(a-1)} - V_{(a-1)} - A_{(a-1)},$$

де  $B_{(a-1)}$  - балансова вартість групи основних фондів на початок попереднього звітного періоду, грн.;

$\Pi_{(a-1)}$  - сума витрат на придбання основних фондів, здійснення капітального ремонту, реконструкції, модернізації та інших поліпшень основних фондів протягом попереднього звітного періоду, грн.;

$V_{(a-1)}$  - сума виведених з експлуатації основних фондів протягом попереднього звітного періоду, грн.;

$A_{(a-1)}$  - сума амортизаційних відрахувань, нарахованих протягом попереднього звітного періоду, грн.

Відповідно до цього закону не всі витрати підприємства, пов'язані з придбанням, виготовленням або поліпшенням основних фондів, підлягають амортизації.

Амортизації підлягають такі витрати підприємства:

- на придбання основних фондів для власного виробничого використання з моменту введення їх в експлуатацію (водночас основні фонди, отримані безоплатно, амортизації не підлягають);
- на самостійне виготовлення основних фондів для власних виробничих потреб, включаючи витрати на виплату заробітної плати працівникам, які були зайняті на виготовленні таких основних фондів;
- на проведення усіх видів ремонту основних фондів протягом звітного періоду, їх реконструкцію і модернізацію та інші витрати для поліпшення основних фондів, що перевищують 10% витрат щодо сукупної балансової вартості всіх груп основних фондів станом на початок такого звітного періоду. Витрати, що перевищують за значену суму, збільшують балансову вартість груп 2, 3, 4 чи окремих об'єктів основних фондів першої групи, пропорційно до сукупної балансової вартості цих груп та окремих об'єктів основних фондів першої групи на початок розрахункового періоду.

Не підлягають амортизації та повністю належать до складу валових витрат, які визначаються під час обчислення прибутку, що підлягає оподаткуванню, за звітний період витрати підприємства на: придбання і відгодівлю продуктивних тварин; вирощування багаторічних плодоносних насаджень; придбання основних фондів з метою подальшого продажу їх

іншим особам або використання як комплектуючих (складових частин) інших основних фондів, призначених для подальшого продажу іншим особам; утримання основних фондів, що перебувають на консервації.

Не підлягають амортизації та проводяться за рахунок відповідних джерел фінансування такі витрати:

- бюджетів на будівництво й утримання споруд благоустрою житлових будинків, придбання і зберігання бібліотечних та архівних фондів;
- бюджетів на будівництво та утримання автомобільних\* доріг загального користування;
- на придбання та зберігання Національного архівного фонду України, а також бібліотечного фонду, що формується та утримується за рахунок бюджетів, бібліотечних і архівних фондів;
- на придбання, ремонт, реконструкцію, модернізацію або інші поліпшення не виробничих основних фондів.

## 6. Показники стану та використання основних фондів підприємства

Покращення використання основних фондів сприяє вирішенню широкого кола економічних проблем, спрямованих на підвищення ефективності виробництва: збільшення обсягів випуску продукції, зростання продуктивності праці, зниження собівартості продукції, економію капітальних вкладень та підвищення прибутковості підприємства.

Для характеристики стану і використання основних фондів підприємства застосовується чотири групи показників (рис. 3.3):

- показники технічного стану та руху основних фондів;
- показники завантаження основних фондів;
- показники технічного оснащення підприємства;
- показники ефективності використання основних фондів.

*Технічний стан та рух основних фондів* характеризують такі коефіцієнти.

1. Коефіцієнт зносу основних фондів ( $K_{зн}$ ), що відображає частку вартості основних фондів, уже перенесену на вартість виготовленої підприємством продукції, і, водночас, характеризує ступінь зносу основних фондів підприємства станом на певну дату. Коефіцієнт обчислюється як відношення суми накопиченого зносу до початкової вартості основних фондів

$$K_{зн} = \frac{C_{зн}}{B_n},$$

де  $C_{зн}$  – знос основних засобів (накопичена амортизація), грн.;  
 $B_n$  - початкова вартість основних фондів, грн.

## 7. Виробнича потужність підприємства та її обчислення

Під виробничою потужністю розуміють максимально можливий випуск продукції певної номенклатури, асортименту та якості за певний період часу (рік, квартал, добу, зміну тощо) за умови найбільш повного завантаження обладнання та виробничих площ.

Залежно від галузевої підпорядкованості та специфіки виробництва виробничу потужність вимірюють у натуральних, умовно-натуральних та вартісних показниках. Як правило, виробнича потужність підприємства визначається у тих самих показниках, у яких планується випуск його продукції.

У практиці господарювання розрізняють три види виробничої потужності підприємства: проектну, поточну та резервну.

1. *Проектна потужність* визначається у процесі проектування нового підприємства або реконструкції діючого.

2. *Поточна (фактично досягнута) потужність* характеризує дійсні виробничі можливості підприємства, що склались у конкретний період часу. Величина поточної виробничої потужності не залишається сталою. Нарівні з удосконаленням техніки, технології та організації виробництва, руху основних фондів на підприємстві відбуваються певні зміни виробничої потужності, що потребує здійснення періодичних обчислень її величини, при цьому обчислюють вхідну (на початок року), вихідну (на кінець року) та середньорічну поточну потужність підприємства.

3. *Резервна потужність* формується у певних галузях господарства країни: енергетиці, харчовій промисловості, на транспорті тощо. Вона створюється з метою покриття так званих "пікових" навантажень, які відбуваються у певні періоди (сезони) року.

На величину виробничої потужності підприємства впливає багато різноманітних факторів. Основними серед них є такі:

- > кількість та склад встановленого обладнання, розміри виробничих площ;
- > прийнятий режим роботи підприємства;
- > продуктивність обладнання або трудомісткість продукції, яка виготовляється на цьому обладнанні, зняття продукції з виробничих площ, нормативи тривалості виробничого циклу;
- > номенклатура, асортимент та якість продукції, що виготовляється підприємством;
- > застосування прогресивних норм продуктивності та використання обладнання;
- > структура основних фондів підприємства.

Підприємства різних галузей обчислюють виробничу потужність на основі відповідних галузевих інструкцій, де враховано особливості їхнього функціонування. Однак існують спільні для більшості галузей *методичні принципи розрахунку виробничих потужностей діючих підприємств*, до яких належать такі:

1. Виробнича потужність підприємства визначається за всією номенклатурою продукції, яку воно випускає і включає до своєї виробничої програми.

2. Виробнича потужність підприємства визначається за відповідними потужностями його провідних підрозділів (цехів, дільниць, груп устаткування) з урахуванням заходів щодо ліквідації "вузьких" місць.

До *провідних* відносять ті підрозділи, в яких виконуються основні технологічні операції з виготовлення продукції, де витрачається найбільша частка живої праці і зосереджена значна частина основних виробничих фондів. За наявності кількох провідних підрозділів потужність підприємства має визначатися за тими з них, які виконують найбільш трудомісткий обсяг робіт

Під "вузьким місцем" розуміють невідповідність потужностей окремих цехів, дільниць та груп обладнання відповідним потужностям суміжних з ними підрозділів.

3. Під час обчислення виробничої потужності підприємства враховують усе діюче та недіюче через несправність, ремонт або модернізацію обладнання, а також таке, що перебуває на складі, але протягом поточного періоду має бути введене в експлуатацію в основному виробництві.

4. Виробнича потужність підприємства обчислюється за технічними (проектними) або досягнутими прогресивними нормами продуктивності обладнання, використання виробничих площ, трудомісткості виробів, нормами виходу продукції із сировини з урахуванням застосування прогресивної технології та організації праці.

5. Під час обчислення виробничої потужності виходять з максимально можливого фонду робочого часу обладнання, позапланові простої не враховують.

Не беруть до уваги простої обладнання або недовикористання площ, які спричинені недостатністю робочої сили, сировини, палива, електроенергії, організаційно-технічними неполадками, а також втратами робочого часу, пов'язаними з браком у виробництві. Враховуються тільки неминучі технологічні втрати, розмір яких встановлюється технологією та виробничими нормативами.

Максимально можливий фонд робочого часу для підприємств з безперервним процесом виробництва обчислюють, виходячи з кількості календарних днів у році та 24 робочих годин на добу, за винятком часу, необхідного на проведення капітальних та планово-попереджувальних ремонтів і технологічних перерв обладнання та агрегатів.

Фонд часу роботи обладнання для підприємств з перервним процесом виробництва визначають, виходячи з кількості робочих днів протягом року, змін роботи обладнання за добу, їх тривалості в годинах та часу, необхідного на проведення капітального та планово-попереджувальних ремонтів.

6. У загальному вигляді величина виробничої потужності (*ВП*) може бути визначена за такими формулами:

$$ВП_i = q_i * ФРЧ_i * n_{обл.i}$$

$$ВП_i = ФРЧ_i * n_{обл.i} / t_{вир}$$

де ВП<sub>i</sub> - виробнича потужність і-ї групи обладнання;

*qi*- продуктивність і- виду обладнання за годину у відповідних одиницях;

*n*<sub>обл.i</sub> – кількість обладнання і-го виду;

ФРЧ<sub>i</sub> - плановий або фактичний фонд робочого часу одиниці обладнання і-го виду, год;

*t*<sub>вир</sub> - трудомісткість виготовлення одиниці виробу, н.-год.

7. Розрахунок потужності здійснюється за всіма виробничими цехами підприємства.

7. Протягом року виробнича потужність підприємства змінюється, що спричинює необхідність визначення вхідної (станом на початок року) та вихідної (станом на кінець року) потужності.

*Вхідна потужність* показує виробничі можливості підприємства на початок року; *вихідна* - на кінець звітної і початок наступного року.

Визначення виробничої потужності підприємства завершується складанням балансу, в якому відображаються зміни її величини, що відбувались протягом року під впливом різних факторів. Баланс виробничої потужності підприємства складається так:

$$ВП_{вих} = ВП_{вх} \pm ВП_{орг-техн} + ВП_{н.б.р} \pm ВП_{ном.ас} - ВП_{виб}$$

де ВП<sub>вих</sub> – вихідна потужність підприємства на кінець року;

ВП<sub>вх</sub> – вхідна потужність на початок року;

ВП<sub>орг-техн.</sub> - зміна потужності за рахунок організаційно-технічних заходів;

ВП<sub>н.б.р</sub> - підвищення потужності за рахунок введення в експлуатацію нових об'єктів основних фондів, нового будівництва та реконструкції;

ВП<sub>ном.ас</sub> - зміна виробничої потужності за рахунок зміни номенклатури та асортименту продукції;

ВП<sub>виб</sub> - зниження виробничої потужності в результаті вибуття з експлуатації основних фондів.

9. Через зміни виробничої потужності підприємства, що відбуваються протягом року, виникає необхідність обчислення її середньорічної величини. Вона обчислюється за формулою

$$\overline{ВП} = ВП_{вх} + \frac{ВП_{ввод} \cdot m_1}{12} - \frac{ВП_{виб} \cdot m_2}{12},$$

де ВП<sub>ввод</sub>- виробничі потужності, що вводяться у дію протягом року;

ВП<sub>виб</sub> - виробничі потужності, що протягом року вибувають з експлуатації;

*m*<sub>1</sub> - кількість повних місяців роботи введених протягом року потужностей;

$m_2$  - кількість повних місяців, коли виведені протягом року з експлуатації потужності не працювали.

10. Резервна потужність підприємства регулюється за допомогою обчислення необхідної кількості резервних одиниць обладнання, агрегатів тощо. Як правило, величина резервних потужностей не перевищує 10-15% загальної потужності підприємства.

Рівень використання виробничої потужності можна визначити за допомогою коефіцієнта використання поточної потужності ( $K_{в.п}$ ), який обчислюється за формулою

$$K_{в.п} = \frac{ВП_{ф(пл)}}{ВП}, \quad (3.56)$$

де  $ВП_{ф(пл)}$  - фактичний (плановий) річний випуск продукції у натуральному або вартісному вираженні;

$ВП$  - середньорічна виробнича потужність підприємства у натуральному або вартісному вираженні.

Плановий випуск продукції визначає виробничу програму підприємства.

## 8. Шляхи підвищення ефективності використання основних фондів та потужності підприємства в сучасних умовах

Найважливішим показником підвищення рівня ефективності використання основних фондів підприємства є зростання обсягів виробленої ним продукції (виконаних робіт, наданих послуг).

Одним з головних факторів підвищення ефективності основних фондів є їх оновлення та технічне вдосконалення. Впровадження досягнень науково-технічного прогресу дає змогу підвищити рівень механізації та автоматизації виробництва, продуктивності праці робітників, сприяє економії матеріальних витрат, підвищує культуру та безпеку виробництва.

Значні резерви підвищення ефективності використання основних фондів містяться у збільшенні тривалості роботи машин та механізмів. Основними причинами цілозмінних та цілодобових простоїв обладнання є неузгодженість пропускнуої спроможності окремих цехів і ділянок; незадовільна організація технічно-профілактичного обслуговування та ремонту устаткування, відсутність стабільності у забезпеченні робочих місць матеріалами, електроенергією, комплектуючими виробами, оснащенням тощо.

У цілому, сукупність резервів покращення використання основних фондів підприємства може бути поділена на три великі групи.

*1. Технічне вдосконалення засобів праці, яке передбачає:*

- > технічне переозброєння на базі комплексної автоматизації та впровадження гнучких виробничих систем;
- > заміну застарілої техніки, модернізацію обладнання;
- > ліквідацію вузьких місць та диспропорцій у виробничих потужностях підприємства;
- > механізацію допоміжних та обслуговуючих виробництв;
- > розвиток винахідництва та раціоналізаторства.

*II. Збільшення тривалості роботи машин та обладнання за рахунок:*

- > ліквідації недіючого обладнання (здавання його в оренду, лізинг, реалізація тощо);
- > скорочення строків ремонту обладнання;
- > зниження простоїв: цілозмінних та всередині змін.

*III. Покращення організації та управління виробництвом, а саме:*

- > прискорення досягнення проектної продуктивності введених в експлуатацію основних фондів;
- > впровадження наукової організації праці та виробництва;
- > покращення забезпечення матеріально-технічними ресурсами;
- > вдосконалення управління виробництвом на базі сучасної комп'ютерної техніки;
- > розвиток матеріальної зацікавленості працівників, що сприяє підвищенню ефективності виробництва.